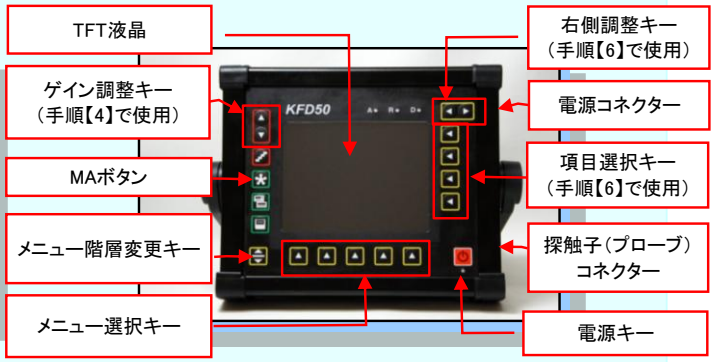
NDT Mart
NDTマート株式会社

KFD50（DAC線）

製品案内　超音波探傷器　簡易取扱説明書　DAC線の作成方法（STB-A2試験片）

1 概要

事前の準備
↓
DAC線作成



2 事前の準備

事前に行う設定

1

①入射点の測定
②測定範囲の調整
③STB屈折角の測定

入射点・測定範囲・屈折角の設定方法は、KFD50（斜角探傷70度）を参照ください。

メニュー構成　（DAC線作成前に確認してください）

：重要度：高
：重要度：低

2

＜メニュー：第1階層＞

基本		送信部		受信部		ゲート（a）		ゲート（b）	
測定範囲	125.0 mm	ダンピング	低	dBステップ	20.0 dB	ゲート評価	正	ゲート評価	オフ
音速	※	送信出力	高	リジェクト	0%	a起点	80.00mm	b起点	80.00mm
ディレイ	0.00 uS	二探触子	オフ	受信周波数	2.0 - 20	a幅	20.00mm	b幅	50.00mm
0点調整	※	AGC	80%	波形表示	全波	a高さ	10%	b高さ	10%

＜メニュー：第2階層＞

校正		JDAC		斜角		保存		データ	
基準路程1	100.00 mm	区分線	H	屈折角	※	保存番号	1	探傷情報	オフ
基準路程2	200.00 mm	DAC	オフ	入射点	※	呼出	オフ	情報表示	オフ
a起点	80.00mm	DACエコ	0	スキップ	0	保存	オフ	保存情報	オフ
校正	オフ	a起点	80.00mm	板厚	15.00mm	削除	オフ	設定一覧	オフ
		感度調整	0.0 dB	外径	平面	全削除	オフ		
		区分幅	6.0 dB						

＜メニュー：第3階層＞

設定1		表示値		LCD		設定2		設定3	
ビーム路程	ピーク	表示位置 1	Sa	強調表示	オフ	言語	日本語	評価モード	JISDAC
測定値表示	Sa	表示位置 2	Ha%	表示色	1	単位	mm	スクウエア	オフ
拡大ゲート	A	表示位置 3	Sb	ライト	0	ブザー	オフ		
Aスコープ	MA表示	表示位置 4	Hb%	グリッド	0	日付			
				スケール	測定値	時間			

※音速、0点調整、屈折角、入射点には、「2－1．事前に行う設定」で求めた数値が入ります。

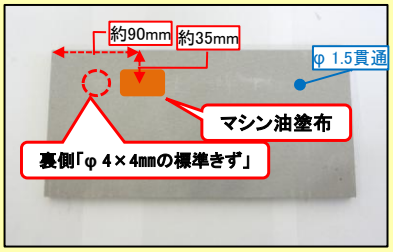
KFD50（DAC線）

製品案内　超音波探傷器　簡易取扱説明書　DAC線の作成方法（STB-A2試験片）

3 DAC線作成

DACエコー　1点目

3

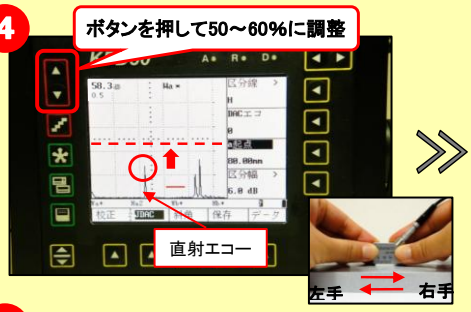


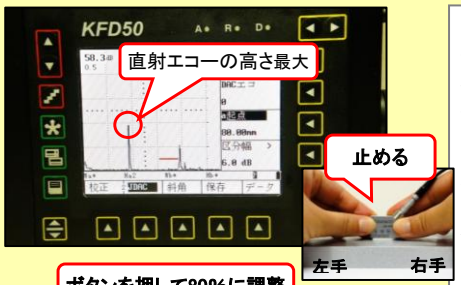
STB-A2のφ 4×4mmの標準きずを使用してDAC線を作成する。DAC線作成前に標準きずの位置を確認しておく。

φ 4×4mmの標準きずに対して、直射、1回反射、2回反射の3種類のエコーを使って測定する。

図を参照してSTB-A2試験片を裏返し、上から約35mm、左から約90mmの位置にマシン油を塗布する。

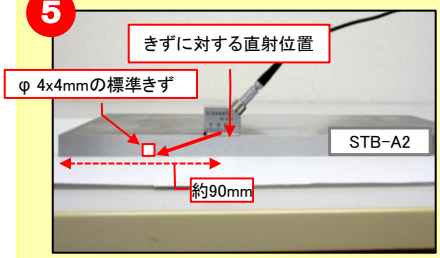
4





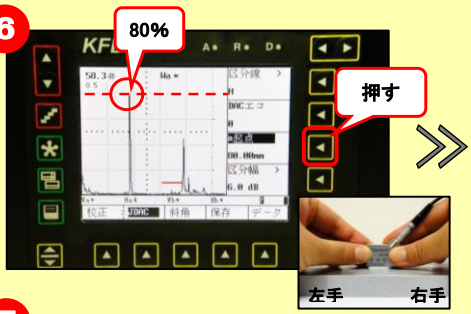
マシン油を塗布した位置に斜角探触子を接触させ、直射エコーが表示される位置を探す。
エコーが現れたことを確認し、左上の
「 ◀◀ 」キーを押し、直射エコー高さを50～60%に調整する。
更に前後走査、左右走査、首振り走査を行い、直射エコーの高さが最大の位置で斜角探触子を止める。

5



左上の「 ◀◀ 」キーを押し、エコー高さを80%の高さに調整する。

6



項目選択キーの「a起点 ◀ 」キーを1回押す。「 ◀◀ 」キーでゲートを直射エコー上に移動する。

7

「DACエコ ◀ 」キーを2回押す。
直射エコーが記録され、DACエコ項目内の数字が「0」から「1」へと表示が切り替わる。

※この時に表示されているエコー高さ（今回の例では58.3dB）が、基準感度となるので、メモを取る。

KFD50（DAC線）

製品案内　超音波探傷器　簡易取扱説明書　DAC線の作成方法（STB-A2試験片）

3 DAC線作成

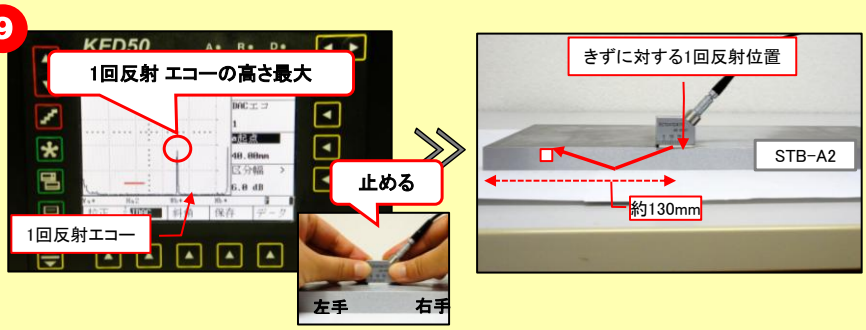
DACエコー　2点目

8

図を参照してSTB-A2試験片を裏返し、下から約35mm、左から約120mmの位置にマシン油を塗布する。

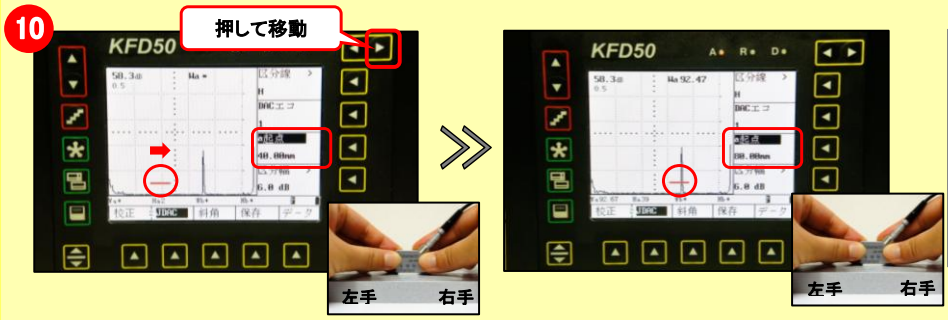
マシン油を塗布した位置に斜角探触子を接触させ、1回反射エコーが表示される位置を探す。

9



エコーが現れたことを確認し、前後走査、左右走査、首振り走査を行い、1回反射エコーの高さが最大の位置で斜角探触子を止める。

10



「a起点 ◀ 」が選択されていることを確認し、「◀▶ 」キーでゲートを1回反射エコー上に移動する。

11

「DACエコ◀ 」キーを2回押す。1回反射エコーが記録され、DACエコ項目内の数字が「1」から「2」へと表示が切り替わる。

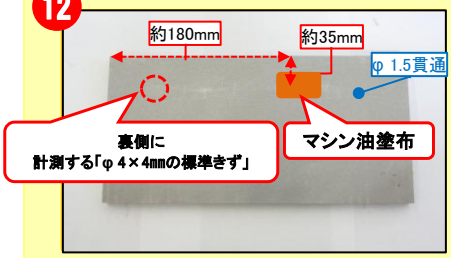
KFD50（DAC線）

製品案内　超音波探傷器　簡易取扱説明書　DAC線の作成方法（STB-A2試験片）

3 DAC線作成

DACエコー　3点目

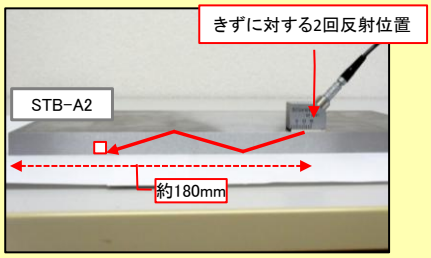
12



図を参照してSTB-A2試験片を裏返し、上から約35mm、左から約180mmの位置にマシン油を塗布する。

マシン油を塗布した位置に斜角探触子を接触させ、2回反射エコーが表示される位置を探す。

13



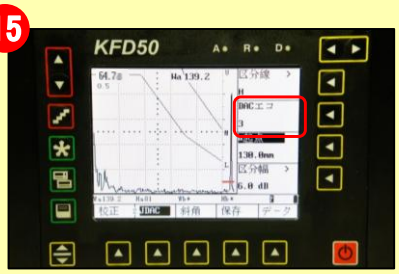
エコーが現れたことを確認し、前後走査、左右走査、首振り走査を行い、2回反射エコーの高さが最大の位置で斜角探触子を止める。

14

「◀◀　▶▶」キーでゲートを2回反射エコー上に移動する。

「DACエコ　◀」キーを2回押す。2回反射エコーが記録され、DACエコ項目内の数字が「2」から「3」へと表示が切り替わる。

15



「▲▼」キーを押し、事前に確認しておいた基準感度（今回の例では58.3dB）に調整をする。

DAC線の全体図を確認する。